



environnement fermé et une petite pompe qui amène les cellules prélevées directement dans le microscope pour l'analyse par signature holographique. Ensuite, la cellule repart directement dans son environnement fermé. La signature holographique donne ensuite des résultats précis : nombre de cellules observées, séparation des cellules vivantes et mortes. La tâche de l'opérateur est facilitée : pas de préparation, ni de contamination et pas d'erreurs d'interprétation. La sonde est à usage unique, jetable. Un pack de sondes est d'ailleurs fourni par Ovizio.

Un accord de commercialisation a été passé avec une société hollandaise (Applikon Bio) pour la distribution à l'échelle mondiale.

**L'iLine M** microscope permet de déterminer de façon automatisée la segmentation, la confluence et le nombre de cellules au sein de cultures cellulaires adhérentes en récipient multi-plaques standard. L'iLine M est capable de prendre des images à plusieurs niveaux des multi-plaques. Le système motorisé permet de scanner la surface du récipient à plusieurs endroits. Des adaptateurs sont disponibles pour scanner de plus petits récipients du type T-flask, permettant une utilisation de l'iLine M depuis la recherche et développement jusqu'à la production.

**L'iLine S**  
Proche de l'iLine M et à la base conçu pour un partenaire américain, l'iLine S permet l'observation d'un bioréacteur multi-plaques dédié à la culture de cellules souches. Le microscope permet d'analyser de manière reproductible et fiable les 10 plaques du haut du bioréacteur afin de compter les cellules, de les mesurer et de déterminer à quel moment elles peuvent être récoltées.

**Le QMod** : il s'agit d'un module holographique applicable sur un microscope classique. Il permet un contrôle automatique des cellules cultivées dans un support transparent (boîte de Petri, T-flask, plaque multi-puits...). Combiné à un microscope à fluorescence le QMod permet de superposer le signal fluorescent avec l'hologramme des cellules.

Disponibles par le biais du site internet ou des partenaires d'Ovizio, tous ces instruments sont vendus avec un abonnement pour le logiciel OsOne qui les pilote, afin d'assurer une mise à jour permanente des fonctions.

Ovizio se focalise certes sur l'analyse de cellules, mais s'intéresse également au développement d'applications pour des bactéries, des levures et le suivi de fermentation.

Dans un avenir proche, l'entreprise va développer des applications pour l'analyse de

différents composants tels que les plaquettes de globules blancs/rouges, les cellules contenues dans les échantillons de sang...

La société bruxelloise a récemment lancé une activité de diagnostic holographique pour distinguer les cellules cancéreuses des cellules saines. Un programme de recherche est en cours depuis début septembre 2015, et d'ici 4 à 5 ans, Ovizio devrait lancer une gamme de produits pour le diagnostic du cancer et le dépistage de plusieurs virus différents à partir d'échantillons. Le tout sur la base de sa plateforme technologique avec des modules pour des instruments adaptés à l'étude menée. Le programme devrait entrer prochainement en phase d'étude clinique.

Par ailleurs, Ovizio a annoncé le 28 octobre 2015 la signature, avec la société Pall Life Sciences, leader mondial en matière de filtration, de séparation et de purification, d'un accord d'approvisionnement mondial, à long terme, pour le microscope iLine S. Les termes financiers de l'accord n'ont pas été dévoilés. Les deux entreprises collaborent déjà depuis plusieurs années pour concevoir un microscope iLine S sur mesure. Ils vont maintenant pouvoir perfectionner la technologie utilisée. Le microscope a été spécialement conçu pour être utilisé avec la technologie de Pall. Il sera commercialisé avec Xpansion®, la plate-forme de production cellulaire de Pall. Xpansion® est le premier bioréacteur entièrement fermé pour une production à grande échelle de cellules souches adhérentes. Le partenariat donnera à Ovizio comme à Pall un avantage compétitif sur le marché en pleine expansion de la thérapie cellulaire.

### Organisation et perspectives

Basée à Bruxelles, la société Ovizio dispose d'une surface de 350 m<sup>2</sup> comprenant un laboratoire dédié aux tests de validation biologique et un laboratoire technique d'optique pour tester les instruments. L'équipe actuelle se compose de 15 personnes dont une majorité d'ingénieurs en optique/hardware/software et de biologistes. L'objectif est de passer à environ 40 personnes à courte échéance, en recrutant des ingénieurs, des profils scientifiques diagnostic biologie, des chefs de projets, mais aussi des business developers...

Ovizio a effectué le 16 novembre 2015 une importante levée de fonds de 8 millions d'euros dans un tour de financement mené conjointement par New Science Ventures, une société de capital-risque basée aux États-Unis, et un investisseur privé. Ce tour de financement comprend également Qbic, Nausicaa Ventures, Theodoros III, Mr



Philip Mathuis CEO d'Ovizio



Serge Jooris Responsable scientifique



iLine F avec Applikon bioréacteur & contrôleur (GMP)

Pierre Drion et d'autres investisseurs privés. Les fonds levés vont permettre à Ovizio d'accélérer ses activités commerciales sur le marché de la biotransformation, de développer sa technologie et d'élargir son offre de produits. Plus précisément, Ovizio utilisera les fonds pour renforcer son équipe de R&D avec cinq nouveaux collaborateurs embauchés cette année et dix autres en 2016. L'équipe élargie se concentrera sur la réduction de la taille de la technologie, pour aider les clients à augmenter leur productivité et accroître leurs capacités de recherche et de découverte. Une partie des fonds sera dédiée au lancement de la technologie de rupture d'Ovizio sur le marché du diagnostic *in vitro*.

« Grâce à ce soutien financier, nous sommes en mesure de poursuivre le développement d'une plate-forme technologique et d'une organisation commerciale mondiale pour répondre aux besoins non satisfaits dans nos marchés, et d'améliorer les activités quotidiennes de nos clients, » a déclaré Philip Mathuis, CEO

et co-fondateur d'Ovizio. « Les fonds nous permettront également d'appliquer notre technologie au marché du diagnostic *in vitro*. Plus particulièrement, nous étudions le potentiel de cette technologie à détecter certaines maladies à un stade précoce, pour un coût réduit. »

L'avenir d'Ovizio passe par une orientation plus axée vers le diagnostic d'ici 5 ans. Très active, elle s'intéresse déjà au marché de la levure (comptage dans la bière par exemple) et développe différentes applications de diagnostic. Son but est également de réduire progressivement la taille de ses instruments, d'aller vers la miniaturisation de sa technologie, le tout en mettant son savoir-faire au service des besoins exprimés par les utilisateurs.

M. HASLÉ

**Contact** : Ovizio Imaging Systems NV/SA  
Bruxelles/ Belgique  
Tél. : +32 2 600 50 90 - info@ovizio.com  
www.ovizio.com

## Une étape majeure dans le développement de KNF

**KNF France dispose de locaux flambants neufs sur son site de Village-Neuf (Alsace). Son objectif ? Se donner les moyens de poursuivre son développement, basé sur l'innovation et la recherche, et mieux accueillir ses clients.**

Depuis le mois d'octobre 2015, le personnel de KNF France s'approprie petit à petit ses nouveaux espaces de travail. Les travaux d'extension, qui avaient débuté en novembre 2014, touchent en effet à leur fin. Ils ont permis la création d'une nouvelle structure moderne reliée au bâtiment existant, offrant plus de 700 m<sup>2</sup> de surface supplémentaire. Le nombre de bureaux est passé de 17 à 34. Le niveau zéro accueille une nouvelle cantine et constitue aussi l'espace de confinement qui répond aux exigences de sécurité liées au Plan de prévention des risques technologiques local (PPRT).

### Des locaux modernes

Les salariés disposent également, au dernier étage, de nouvelles salles de réunion, modulables et conviviales, d'un espace cafétéria et d'une terrasse en toiture. Le bâtiment existant a, lui aussi, bénéficié de travaux de remaniement et de réagencement,

afin de réallouer des surfaces aux personnes qui occupaient à plusieurs des bureaux devenus trop étroits depuis de nombreux mois.

### Soutenir le développement

KNF n'a, en effet, cessé de se développer. Le site de Village-Neuf est devenu le nouveau centre technique « moteurs et transmissions » du groupe. Pour soutenir ses efforts dans le domaine de la recherche, le bureau d'études a recruté trois ingénieurs et investi dans du matériel de développement et de tests. Il dispose désormais de locaux au rez-de-chaussée du nouveau bâtiment, qui vont lui permettre de continuer à concevoir des produits novateurs.

### Priorité à l'innovation

Témoin de ce goût pour l'innovation : le fameux évaporateur rotatif RC900, récompensé par un Red Dot Award en 2014. La gamme d'équipements de laboratoire s'est depuis enrichie de quatre nouveaux produits : le VC 900, le SCC 950 et la N920 G, ou encore le RC 600, un appareil polyvalent particulièrement adapté aux attentes de l'industrie pharmaceutique, du monde universitaire, des centres et laboratoires de formation qui ont besoin de matériel pérenne et garantissant un



Les nouveaux locaux de KNF France

très haut niveau de sécurité des personnes. Avec ses nouveaux locaux, KNF France pourra poursuivre cette démarche de recherche et d'innovation au service de la satisfaction du client.

KNF facilite chaque jour vos applications de Laboratoire !

**Contact** : KNF France  
info@knf.fr - www.knf.fr  
Tél. : +33 389 703 500